

# **CASTILLA Y LEON**

## **PLANIFICACION Y ESTRATEGIA DE GESTION DE RESIDUOS**

José Antonio Ruiz Díaz

**CONAMA-ECOVIDRIO Noviembre 2006**

# *INTRODUCCION*

- TRASPOSICION DIRECTIVA
- ESTRATEGIA GESTION RES. (2002-10)
- PLANES ESPECIFICOS POR RESIDUOS
  - 99-Neumáticos; 05-Urbanos; 06-Industriales
  - 07-RCD's; Orgánicos y Biodegradables
- LA REALIDAD COTIDIANA: AUMENTO GENERACIÓN DE RESIDUO



# **PLANIFICACION CUESTIONES COMUNES**

- JERARQUIA EN LA GESTION
- CANON O TASA DE VERTIDO
- INSPECCION, VIGILANCIA Y SANCION
- FORMACION E INFORMACION
- PREVENCION (<PRODUCCION)
- POTENCIACION MERCADO RECICLADO



# *AUMENTO GENERACION RESIDUO: AMBITOS DE ACTUACION*

- TURISMO/OCIO
- HABITOS DE COMPORTAMIENTO
- EXIGENCIAS SANITARIAS
- MARKETING y MERCADOTECNIA
- DESCONOCIMIENTO DEL PRECIO REAL (Adquisición de Productos)



# GESTION RESIDUOS URBANOS

- ANTECEDENTES:
  - VERTEDEROS
  - LEY 10/98 RESIDUOS:
    - REDUCCION
    - RECICLADO
    - REUTILIZACIÓN
  - LEY 11/97 ENVASES
- PLAN REGIONAL RU (PALENCIA)



*PLAN REGIONAL DE AMBITO  
SECTORIAL DE RESIDUOS  
URBANOS Y RESIDUOS DE  
ENVASES. (2005-2010).*

**DECRETO 18/05, de 17 de Febrero**



# AMBITO DE APLICACION

- GENERACION RESIDUO
  - DOMICILIO, COMERCIO, OFICINAS, ...
- RESIDUOS ESPECIALES
  - ACEITES Y GRASAS VEGETALES
  - VOLUMINOSOS
  - LIMPIEZA VIARIA Y ZONAS VERDES
  - OBRAS MENORES
- COMPETENCIA MUNICIPAL



# *DIAGNOSTICO SITUACION ACTUAL*

- PRODUCCIÓN: >1 MILLÓN TONELADAS
- CRECIMIENTO ANUAL: 1,7% (1998). Navidad
- TASA PRODUCCIÓN: 1,14 Kg/Hab-Día.
  - SEGOVIA (1,31) Y AVILA (1,21)
- PUNTOS LIMPIOS
  - 103 CONTENEDORES > 10 TIPOS RESIDUOS
- RESIDUOS DE ENVASES Y EMBALAJES
  - 3 SIG AUTORIZADOS.
  - CONTENEDORES (1/500 HABITANTES)

# *PRINCIPIOS RECTORES Y OBJETIVOS DEL PLAN*

- DIRECTRICES
  - PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS
  - FOMENTAR LA REUTILIZACIÓN Y RECICLADO
  - VALORIZAR MATERIA ORGÁNICA
  - SEGREGAR EN ORIGEN RESIDUOS ESPECIALES
  - QUIEN CONTAMINA PAGA
  - PARTICIPACION Y ACCESO INFORMACIÓN



# *PRINCIPIOS RECTORES Y OBJETIVOS DEL PLAN*

- OBJETIVOS CUANTITATIVOS
  - ESCENARIOS TEMPORALES. MÁX-MIN
  - SISTEMAS PROVINCIALES. 2007
  - IMPLANTACIÓN PUNTOS LIMPIOS:
    - POBLACIÓN>5000 HAB. 2005-2006
    - 1000<POBLACIÓN<5000 HAB. 2009-2010
  - ELIMINACIÓN VERTIDO INCONTROLADO 2007
  - SELLADO 50% VERTEDEROS. 2007
  - REDUCCIÓN MAT. ORG. VERTEDERO. 75%

# MODELO DE GESTIÓN

- SOLUCIONES PROVINCIALES.  
ECONOMIAS DE ESCALA. UNIVERSAL
- FUNCIONES DE LOS CONSORCIOS:
  - GESTIÓN AMBIENTALMENTE CORRECTA
  - COBERTURA ECONOMICO-ADMINISTRATIVA
  - COLABORACIÓN CON LA JUNTA
  - OPTIMIZACIÓN DE COSTES
- IMPLANTACION SISTEMA DOBLE BOLSA



# GESTIÓN RESIDUOS URBANOS

- SISTEMAS DE GESTIÓN PROVINCIALES
  - PLANTAS DE TRANSFERENCIA
  - CENTROS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS
  - PLANTAS DE ENVASES
  - PUNTOS LIMPIOS (P>5000 HABITANTES)
  - SELLADO Y CLAUSURA VERTEDEROS (584)



# PALENCIA

# SITUACION ACTUAL Y

# PROPUESTA



# VERTEDEROS



# PALENCIA

ÁREA DE GESTIÓN	MUNICIPIOS	HABITANTES	TM/AÑO
GUARDO	5	11.704	4.855,58
AGUILAR DE CAMPOO	17	15.157	5.874,97
SALDAÑA	28	9.121	2.973,18
OSORNO	48	15.174	5.094,71
CEVICO DE LA TORRE	22	20.357	7.970,97
CAPITAL Y ENTORNO	68	101.138	42.071,75
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>172.651</b>	<b>68.841,16</b>



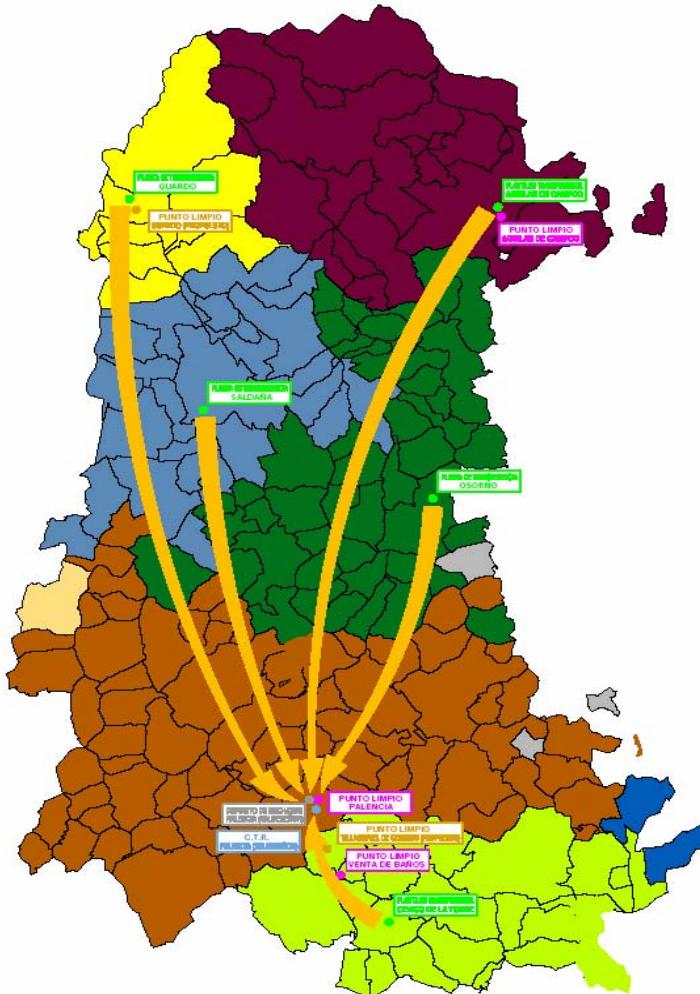
# 5 PLANTAS TRANSFERENCIA



PROVINCIA DE PALENCIA

MODELO DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS

ESTUDOS URBANOS



GRUPO PLANTAS TRICROMÍA
SUBGRUPO PLANTAS TRICROMÍA
SUBGRUPO PLANTAS DE TRANSFORMACIÓN
ALFILERICO
PARKERIA
CIRSIUM
LEONURI
LIGIA
MONTANARIA
MINISTERIA
MINISTERIA

卷之三

200



# CTR PALENCIA



# CTR PALENCIA II



# CTR PALENCIA III



# CTR: TRIAJE SELECCION



# CTR: TROMEL-SELECCION



# PUNTOS LIMPIOS (6)

- ✓ PALENCIA
- ✓ AGUILAR DE CAMPOO
- ✓ VENTA DE BAÑOS
- ✓ VILLAMURIEL
- ✓ SALDAÑA
- ✓ GUARDO
- ✓ EN ESTUDIO (3): OSORNO, CARRION,  
PAREDES



# INVERSIONES SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE PALENCIA

Centro de tratamiento de Residuos Urbanos y Depósito Controlado de Rechazos

20 millones de €

Cinco Plantas de Transferencia (**Aguilar, Cevico de la Torre, Guardo, Osorno y Saldaña**)

2,5 millones de €

Puntos Limpios

1,5 millones de €

Sellado de vertederos  
Ejecutados  
Previstos (105)

1,4 millones de €  
22 millones de €

TOTAL

47,2 millones de €

# GESTION RESIDUOS URBANOS

- MEJOR TECNOLOGÍA DISPONIBLE
- SITUACIÓN ACTUAL:
  - 10 CENTROS EN FUNCIONAMIENTO
  - 2 EN CONSTRUCCIÓN (SA, ABAJAS)
  - PROY. MODERNIZACIÓN EN SEGOVIA Y ZAMORA
  - EN PROYECTO LA AMPLIACION CORTES (BU)



# SELLADO VERTEDEROS: HOY-MAÑANA



# FINANCIACIÓN DEL PLAN

- **TOTAL** **258.700.000 €**
- **FINANCIACIÓN PRIVADA**
  - **8%** **20,7 MILLONES EUROS**
- **FINANCIACIÓN PUBLICA**
  - **92%** **238 M. EUROS**
  - **FONDOS COHESION 99/04** **175 M.EUROS**



# PROGRAMAS DE ACTUACION

- PROGRAMA DE PREVENCION
  - IMPORTANCIA IMPLICACION DE TODOS
  - ANALIZAR REALIDAD DEL PROBLEMA
  - PROPUESTAS EN 4 AMBITOS
    - CONSUMIDORES. HABITOS DE COMPRA.
    - PRODUCTORES Y DISTRIBUIDORES. CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS Y MARKETING
    - ADMINISTRACIONES
    - UNIVERSIDADES Y CENTROS INVESTIGACIÓN



# SEPARACION-RECICLADO

- PAPEL
- ENVASES
- VIDRIO
  - RECICLADO INDEFINIDO
  - MENOR NECESIDAD ENERGETICA
  - REUTILIZACION
  - PROBLEMÁTICA CANAL HORECA
- ADMINISTRACIÓN
  - POTENCIAR MERCADO RECICLADO



# CONTENERIZACION IGLOOS



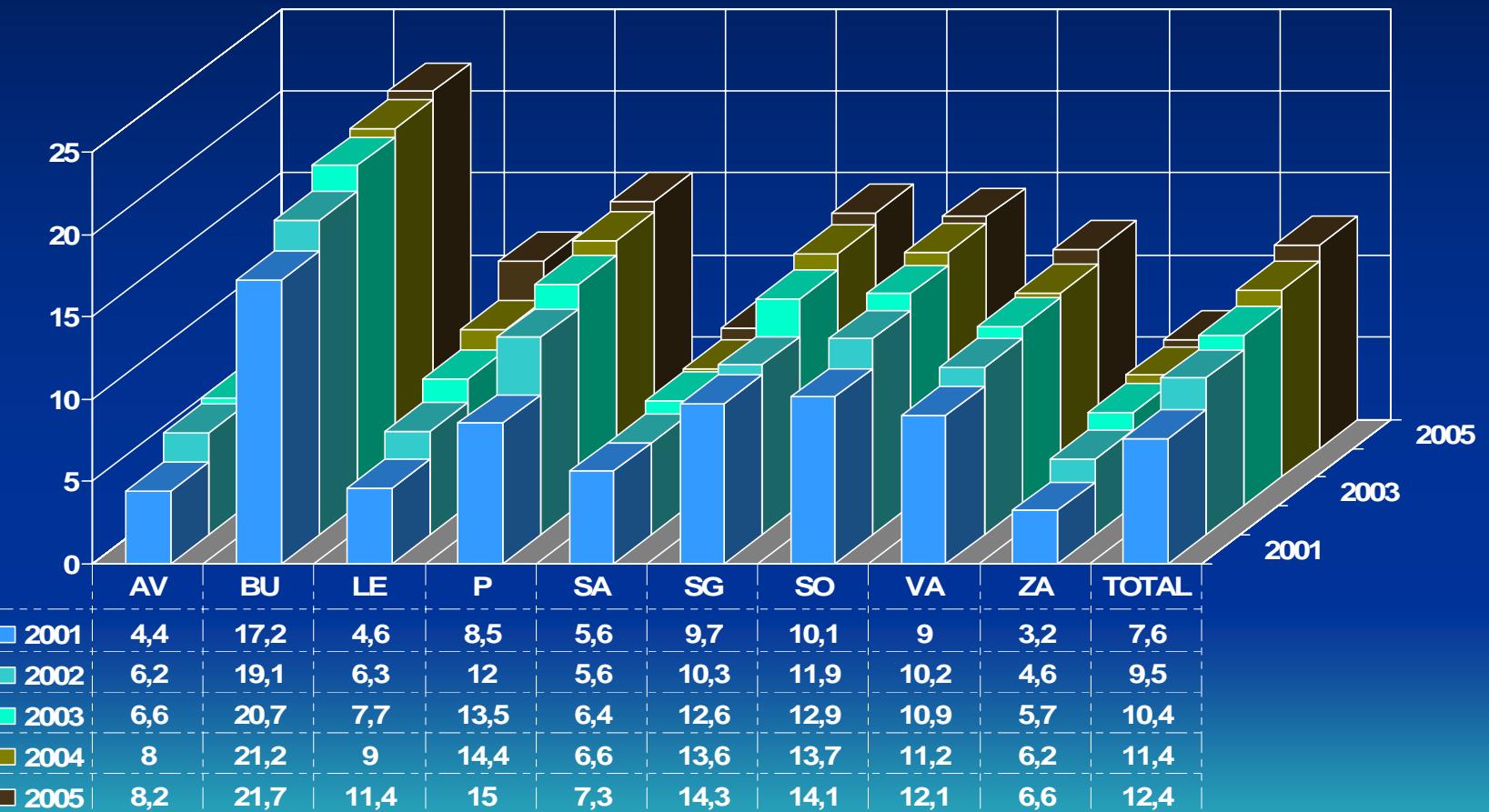
# CONTENERIZACION



# RECOGIDA SELECTIVA



# RECOGIDA PROVINCIAL



# RECOGIDA SELECTIVA

- CONVENIO 98. RENOVACION 2003
- PROBLEMÁTICA CyL: DISPERSION
- CRECIMIENTO SOSTENIDO: 20-10%
- BURGOS: PLANTA TRATAMIENTO Y FABRICANTE. CICLO COMPLETO. 21,7
- ZAMORA, SALAMANCA Y AVILA<NACION
- CANAL HORECA
- POBLACION ESTACIONAL



# SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA

- IMPORTANCIA PREVENCIÓN
  - SALUD PUBLICA, HABITOS ADQUIRIDOS, POLITICAS DE MARKETING
- VISITA DE INSTALACIONES
- LA POBLACION COMO PIEZA ACTIVA
  - SEPARACIÓN SELECTIVA
  - VANDALISMO
  - NUESTRA APORTACION: PRECIO-ESFUERZO.







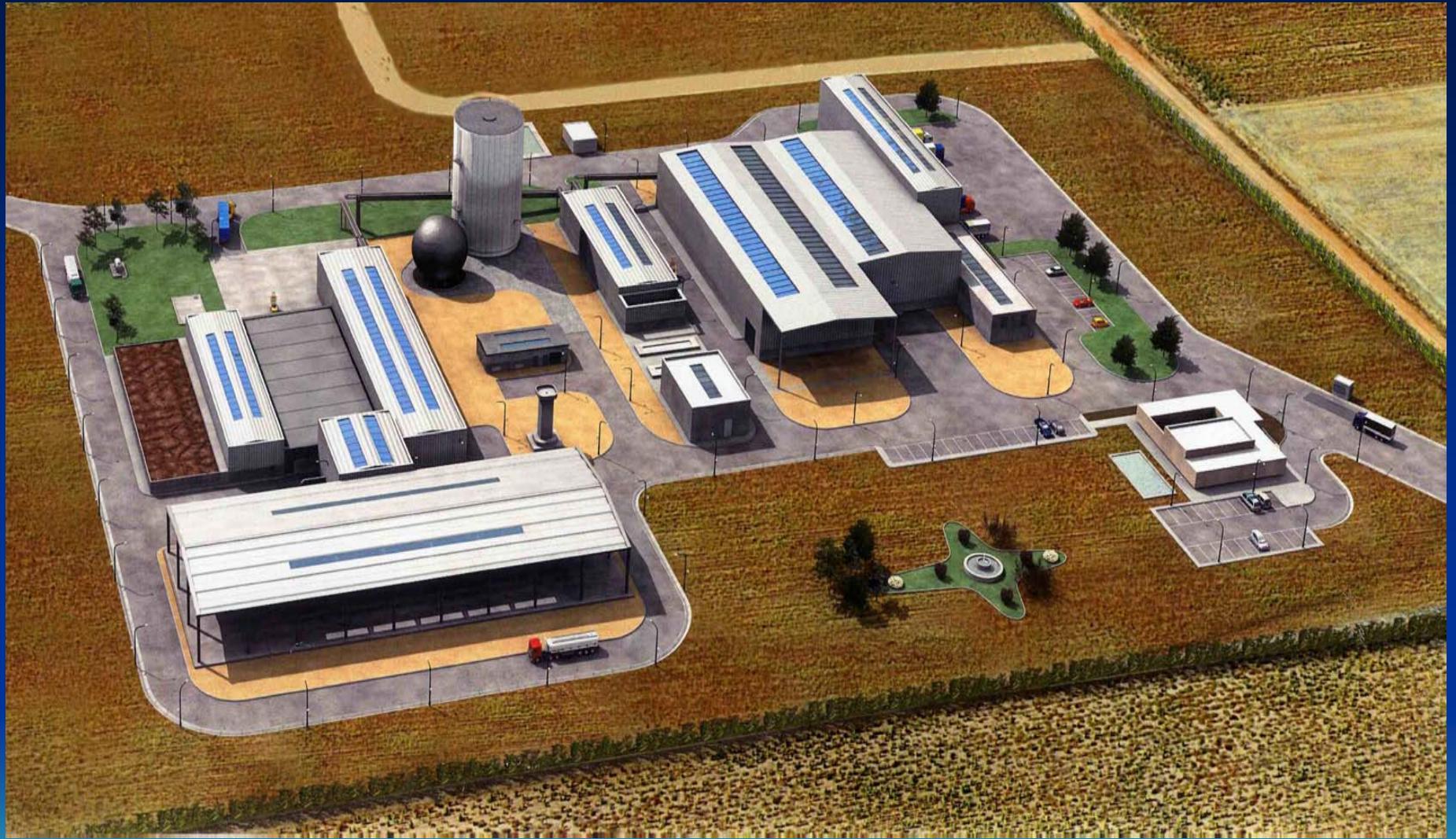


# CONCLUSIONES

- CONTROL Y VIGILANCIA GESTION CTR
- TASAS/CANONES VERTIDO
- COORDINACION/INSPECCION/SANCION
- FORMACION E INFORMACION
  - ALARMA SOCIAL
  - GESTION CORRECTA TIENE COSTE
  - VIDA UTIL PRODUCTO
  - COSTE DEL ENVASE EN FACTURA
- ACUERDO SOCIAL







Futuro Centro de Tratamiento de Residuos en Gomecello.  
Simulación informática sobre el proyecto.



Futuro Centro de Tratamiento de Residuos en Gomecello.  
Simulación informática sobre el proyecto.



Puesta en marcha del Centro de Tratamiento de Residuos permitirá el sellado de los vertederos existentes, incluso Gomecello.

# GOMECELLO: CUAL ES EL PROBLEMA REAL?

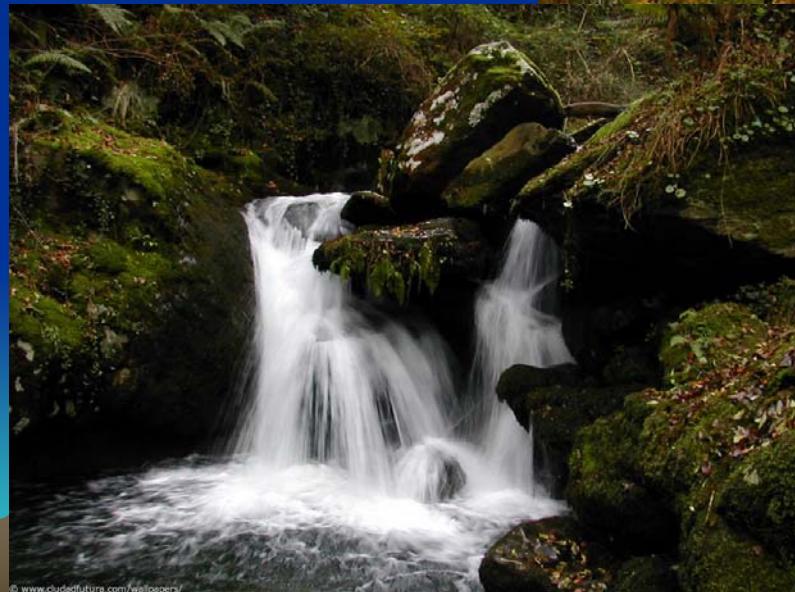


# CONCLUSIONES

- PIEZA ESTRATEGICA: CIUDADANO
  - AGRESIVIDAD EN FORMACION E INFORMACION
  - EL NIÑO COMO INDUCTOR DE CONDUCTAS
  - ALARMA SOCIAL
  - CONOCIMIENTO DE NUESTRAS ACCIONES
  - PARADOJA AMBIENTAL: SENTIMENTO ECOLOGICO SIN COMPROMISO
  - RECIBOS DOMICILIARIOS



# HABITOS COMPORTAMIENTO



“APRENDER, ENTENDER,  
AMAR Y CONSERVAR”

BABA DIOU